

EL ISLEÑO

PERIÓDICO CIENTÍFICO, INDUSTRIAL, COMERCIAL Y LITERARIO.

PUNTOS DE SUSCRICION:

PALMA.—Imprenta de Gelabert.—MÁLAGA.—D. Matías Mascaro.—IVIZA.—D. Joaquín Cirer.

PRECIOS DE SUSCRICION:

En Mallorca, 10 rs. vn. al mes.—En los demás puntos del reino 12 rs. idem, franco de porte.

Sección científica.

LOS COMETAS.

Acostumbrado el hombre desde su infancia a ver sucederse periódica y regularmente todos los movimientos de los astros, acude a su imaginación para poderse explicar aquellos fenómenos extraordinarios, que se verifican de tiempo en tiempo en el firmamento. Y como la ciencia no ha estado siempre tan adelantada que haya podido explicar satisfactoriamente estos fenómenos, ó no está extendida lo necesario para que todos sepan su causa, el vulgo tiene todo lo nuevo que aparece en el cielo, por manifestaciones de la cólera celeste ó cuando menos por presagios de tristes y próximas calamidades.

No hay eclipse ni cometa que no haya sido precursor de una peste, de una guerra ó de una mutación de gobierno. Un cometa anunció el asesinato de César, otro la abdicación de Carlos V, porque como dice el refrán *Nova stella novus rex.* (1).

La ciencia por fortuna ha ido ensanchando rápidamente sus dominios y ha logrado desterrar en mucha parte, esas preocupaciones fundadas principalmente en la ignorancia.

Los cometas no son ya mas que unos astros pertenecientes como los planetas y satélites a nuestro sistema solar; dotados de movimientos mas ó menos regulares, pero conocidos; sujetos a la observación y al cálculo, y cuya magnitud y distancia pueden apreciarse.

La astronomía antigua no pudo hacerlo así, porque aunque rica en observaciones y en hipótesis adecuadas a su época, no había llegado a conocer las leyes generales que presiden los movimientos de los planetas, ni a deducir de estas leyes relaciones entre las diversas cantidades que se necesitan conocer para determinar un astro. Los célebres matemáticos Kepler y Newton, fueron los primeros que elevándose de la observación particular a la ley general, fundaron la astronomía moderna. Kepler estudió el movimiento planetario y enumeró las tres leyes que llevan su nombre, y son: todos los planetas se mueven en curvas planas elípticas, en uno de cuyos focos está el sol. El radio vector describe al rededor del foco áreas proporcionales a los tiempos, y por último, los cuadrados de los tiempos empleados en las revoluciones son entre sí, como los cubos de los ejes mayores de las órbitas. De este modo, conociendo la duración de las revoluciones siderales, se pueden hallar con la mayor exactitud las distancias de los planetas al sol.

(1). Conocidos son los versos que el poeta Juan Rufo, hizo a don Juan de Austria, en los cuales refiriéndose al cometa que se vió poco antes en tiempo de Carlos V, le dice:

Pues de reyes sois hermano,

Ved que el cielo diferentes

Los hace de esotras gentes

A lo divino y humano.

Porque el cometa que envía

Cuando a morir los emplaza

Rayo es que el cuerpo amenaza

Y estrella que el alma guía.

Estas tres leyes de Kepler que respecto de los planetas dieron resultados exactísimos, fueron aplicadas tambien a los cometas, cuyos movimientos irregulares se habían sustraído hasta entonces a todo cálculo.

Para que un cometa quede determinado, es preciso conocer la inclinación ó ángulo que forma su órbita con la nuestra; la longitud del nodo ó sea del punto en que el plano de la órbita del cometa corta a la órbita de la tierra, y con esto queda ya conocida la posición del plano en que se mueve el cometa.

Para determinar después la posición y forma de la curva que describe en este plano, es preciso hallar la longitud del perihelio ó sea del punto de la órbita mas próximo al sol, y la distancia del perihelio. Por último, debe observarse tambien el movimiento del cometa que puede ser directo ó retrógrado, es decir, de Occidente a Oriente como los demás astros ó en sentido contrario.

La observación y la aplicación de las leyes de Kepler han hecho conocer que los cometas se mueven describiendo elipses sumamente escéntricas, de modo que en su perihelio se encuentran tan próximos al sol, como distantes en su afelio. Pero como deben ir perdiendo la velocidad á medida que se alejan del sol, según las leyes de la gravitación universal de Newton, pueden estar muchos siglos lejos de nosotros y aun moverse en curvas abiertas que reciben el nombre de *parábolas* y en este caso desaparecen de nuestro sistema solar para siempre.

Por esta razón se llaman elementos elípticos ó parabólicos los elementos de la órbita de un cometa.

Al recorrer una curva tan estensa como la que describen estos astros, atraviesan por entre las órbitas de otros planetas de nuestro sistema solar y quizá de otros sistemas planetarios que no conocemos y que ejercen sobre ellos la acción de la gravitación ó atracción universal, que mantiene y hace girar a cada planeta en su órbita. Los efectos de esta acción que consisten en desviar al cometa de su carrera, se llaman *perturbaciones*, y son causa de que los cometas periódicos no aparezcan á nuestra vista con la regularidad de los demás astros.

Los cometas no se presentan siempre bajo el mismo aspecto, no solo en sus diversas apariciones, sino que varían de forma de un día á otro.

Todas estas causas hacen muy difícil la exactitud rigorosa en el cálculo de los elementos de un cometa, é impiden muchas veces asegurar con evidencia que un cometa es nuevo ó ha sido ya observado.

Los astrónomos calculan con la precisión posible los elementos necesarios para determinar el cometa, y si en el catálogo de los conocidos hay alguno cuyos elementos se diferencien muy poco de los que se acaban de hallar, de modo que las diferencias estén dentro de los límites del error que pueda cometerse, es lo mas probable que el cometa sea el mismo, y se predice su vuelta. Fácil es conocer que para asegurarse de que los dos cometas son uno, no basta una sola reaparición. Los cometas observados hasta el día y correspondientes á nuestro sistema solar, son bastantes; el catálogo tenia 201 el año

1853, aunque Lalande cita una lista tomada de las tablas de Berlin que contiene 700.

Los principales que están completamente determinados, no son mas que cuatro de que trataremos particularmente.—Mas no se crea que puede predecirse con toda exactitud su reaparición, porque ya hemos visto que su movimiento está sujeto a la acción perturbadora de los demás astros por quienes pasan. Generalmente después de haber hecho varias observaciones, se toma un término medio entre los tiempos empleados en recorrer su órbita y es lo que se llama la duración de su revolución.

Los cometas están formados comunmente de un núcleo algunas veces oscuro, y otras trasparente, rodeado de una aureola ó nubes luminosas de brillo variable que se estiende después como un vapor sumamente tenue en forma de ráfaga y al través del cual suelen verse estrellas.

Esta cola ó ráfaga luminosa que se estiende en dirección opuesta al sol, es lo que mas llama la atención en los cometas y lo que les hace distinguir de los demás astros a la simple vista.

Muchas han sido las opiniones que se han emitido para explicar la formación de estas colas ó cabelleras. Kepler y la mayor parte de los astrónomos de su época creían que eran un efecto de la impulsión de los rayos solares al caer sobre las ténuas partículas que rodean el núcleo del cometa; pero observaciones modernas hechas con un hilo de araña, han demostrado que los rayos del sol no tienen tal fuerza impulsiva, ni influencia alguna en el movimiento que tiene el hilo en la atmósfera y que proviene de la agitación del aire, así que en el vacío el hilo espuesto a la acción del sol permanece inmóvil.

La opinión mas probable explica la formación de la cabellera por el gran aumento de calor que recibe el cometa en su perihelio que hace evaporarse mucha parte de la materia que le forma, reflejando después el sol su luz en esta materia vaporosa estendida.

El calor que reciben los cometas del sol, es muy suficiente para producir estos efectos y hasta para evaporar completamente el núcleo del astro como se ha visto en algunos. El de 1688 estuvo 166 veces mas próximo del sol que nosotros y debió experimentar un calor 27,556 veces mayor que el de la tierra, es decir, miles de veces que el del hierro fundido.

Esta cola ó cabellera se presenta de muchas formas distintas; unas veces sigue al cometa, otras le precede, otras le rodea como en el de 1819, otras se presenta en forma de abanico de gran número de rayos, como el de 1744 que tenia seis ráfagas luminosas.

La cola suele dividirse en dos ramas dejando entre ambas un espacio algo oscuro; tambien suele encorvarse algo. Los dos bordes ó extremos son mas brillantes que el centro, lo cual ha dado origen á que se crea que las ramas tienen la forma de un cono ó cilindro hueco, de modo que habiendo en los extremos mayor cantidad de materia luminosa, es mas fuerte la luz.

Algunos cometas no tienen cola como los de 1585 y 1763, y otros como el observado por Messier en agosto y setiembre de 1769 (cuyo periodo se calcula en 2090

años), tiene varias ráfagas luminosas y varias divisiones en la cabellera.

Los cometas, anómalos en todo, se dividen algunas veces. El de 1618 se dividió en dos; el de 1652 en cuatro, y el de Biela en 1846 se dividió en otros dos de la misma forma.

La extensión de la cabellera es muy variable y no puede medirse muchas veces con exactitud por no tener límites bien determinados. Aristóteles dice que el cometa del año 371 antes de J. C. ocupaba la tercera parte del cielo, ó sean 60°; el de 1618, según Longomontano, tenia la enorme longitud de 104°, y el de 1680 unos 70°. Las seis colas del cometa de 1744 variaban de 30° á 40°.

Mucho se ha hablado de la probabilidad de un choque entre un cometa y nuestro globo. No podemos negar la posibilidad de que suceda, porque no conocemos las órbitas de todos los cometas; pero hasta ahora ninguno ha pasado tan cerca de la tierra que sea posible un choque aunque llegara un momento en que estuvieran en línea recta el sol, el cometa y la tierra. Las consecuencias de un encuentro son difíciles de comprender; bastaria que el cometa se aproximara lo suficiente para ejercer su atracción sobre la tierra, para que tuviera lugar un cataclismo á que probablemente no sobreviviría el género humano.

Entre todos los cometas el mas notable por su antigüedad y por los estudios de que ha sido objeto, es el de Halley. Apareció este cometa en 1682 y fue observado y calculado por el astrónomo que le dió su nombre; sus elementos se diferenciaban muy poco de los calculados para los cometas observados por Kepler en 1607 y por Apian en 1531, lo cual hizo creer que eran uno solo. Halley fijó su reaparición para el año 1758, cuyo cálculo fué corregido por Clairant añadiendo 618 días que debían retardarle las perturbaciones de Júpiter y Saturno, debiendo aparecer por lo tanto en la primavera del año siguiente. En efecto, el cometa pasó por su perihelio el 12 de marzo demostrando así la exactitud del cálculo. El periodo era, pues, de 74, 75 ó 76 años, como lo hizo ver su última aparición en noviembre de 1835. Este mismo cometa había sido observado ya en 1456 y en 1378.

Pons descubrió el 26 de noviembre del año 1818 otro cometa, conocido con el nombre de Encke, porque este astrónomo le calculó en Berlin con mayor exactitud. Es muy pequeño, tanto que no se percibe á la simple vista y emplea poco mas de 3 años en su revolución. Sus apariciones se han verificado de 3 en 3 años desde 1818.

Otro de los cometas mas conocidos es el de Biela ó el Gambart, descubierto el 27 de febrero de 1826 por Biela y calculado después por Gambart. Su periodo es de 6 años y 9 meses próximamente. Su última aparición se verificó en agosto de 1852.

Por último, el cometa de Faye descubierto el 22 de noviembre de 1843, es el único calculado y comprobado que nos falta citar. Es telescópico y emplea en su revolución 7 años y medio.

Estos cuatro cometas describen elipses alrededor del sol, y aunque no comprobados, hay calculados otros muchos tambien elípticos que tardarán mucho en com-

probarse por la gran duracion de su periodo.

Entre ellos está el de 1780 observado por Messier, que emplea en su revolucion 75,838 años, y el de Manvais del año 1844 que emplea 100,000 años.

Hay otros cometas cuyas curvas tienen exactamente la forma de una parábola, y estos es de esperar que no vuelvan nunca ó por lo menos que su revolucion sea de un número incomprensible de años. Estos se llaman parabólicos, y hasta ahora se han observado unas 152 apariciones.

El cometa que está sobre nuestro horizonte se llama de Donati, porque el astrónomo de este nombre le descubrió desde el observatorio astronómico de Florencia en el mes de junio último.

Sus elementos son bastante diferentes de todos los conocidos hasta el día, por lo que se cree que es nuevo en nuestro sistema solar. La figura del arco de curva, que ha descrito, hace creer que su órbita es parabólica, ó por lo menos una elipse sumamente escéntrica, por esta razón nada podemos decir sobre su revolucion.

Este cometa, según las observaciones hechas en París el 12 de setiembre, dista de la tierra unos 32,000,000 de leguas; el diámetro del núcleo tiene próximamente 800 leguas. La rataga luminosa que le acompaña ocupa un arco de 5°, es decir, tiene una longitud de mas de 3 millones de leguas.

El cometa estuvo, según los cálculos del célebre cometógrafo M. Hind, en su perigeo, es decir, en el punto de su órbita mas próximo a la tierra, la noche del 10 de octubre: esta distancia mínima es de 51,000,000 de millas inglesas.

A la aparición de este cometa creyeron muchos astrónomos que era el que apareció en tiempo de Carlos V observado por el matemático Fabricio, cuya aparición se está esperando desde el año 1848. El mismo M. Hind y otros astrónomos, entre ellos M. Bomme de Zelanda, han calculado su vuelta para este año. El tiempo demostrará la verdad ó la inexactitud de

FELEPE PICATOSTE.

(Museo Universal.)

SECCION DE AGRICULTURA.

LAS PRÁCTICAS DE LA AGRICULTURA ESTRANGERA Y ESPAÑOLA.

Nada hay mas fácil que tomar un periódico extranjero, de los muchos que se ocupan de la agricultura, y traducir un artículo; pues hoy son pocos los que no saben el francés, inglés, alemán, etc.; pero que al tomarse de esas publicaciones, una explicación práctica del uso de algún instrumento, el ensayo de una nueva máquina, el descubrimiento de un método de cultivo, ó cualquier mejora que puede llamar la atención de los españoles, se les diga la utilidad que puede reportarles y si es de aplicación ó no entre nosotros; son pocos los que á ello se dedican. Lo que ilustra á los labradores, no es solo el manifestarles, que en el extranjero se adelanta, para labrar y cultivar la tierra; hay que añadir las condiciones climatológicas, en que tienen lugar las mejoras, para que al comparárlas con las en que están situados, puedan comprender su aplicación, y las modificaciones que habrán de hacerse, en caso de aceptar la cuestión de que se trate. Decimos esto, porque al leer tanto como del extranjero se toma y publica, nunca vemos se hagan las observaciones convenientes, no solo á fin de poner en conocimiento de los españoles las ventajas ó perjuicios que pueden ocasionarles, la adopción de los medios puestos en práctica en las naciones que marchan á la cabeza de la civilización; sino tambien para que no decaiga la confianza que debe inspirarles lo que se les dice.

Al discurrir sobre este asunto, ofrecimos ocuparnos de él, no con el objeto de hacer resaltar los errores que la mala coleccion de lo que se traduce contiene; sino con el

fin de completar las ideas que faltasen, al considerar que los buenos deseos de todos llevan el mismo fin que *La Agricultura Española*, favorecer el desarrollo del laboreo de las tierras y beneficio de sus productos.

Tomado de *L'agriculteur praticien*, dice la *Gaceta* (1) del 19 de octubre pasado:

«Todavía los labradores prácticos no han sabido apreciar debidamente el valor que debe atribuirse á las labores dadas al terreno, y muchas veces no se ha tenido una cuenta exacta en la estension en que deben practicarse estas labores; sin embargo, los labradores están casi completamente de acuerdo en cuanto á los efectos prodigiosos del barbecho, saben muy bien que una tierra á la cual se concede un año de reposo y que se trabaja á intervalos determinados durante el curso de la buena estación, se beneficia, adquiriendo un grado de fertilidad, que se manifiesta en toda la clase de cosechas que forma la rotacion.»

No estamos conformes con esas doctrinas; la tierra considerada á la altura en que hoy se ha elevado la ciencia agraria, está demostrado que no necesita reposo; esa teoría desvanecida desde que Columela escribió, está desmentida, científica y prácticamente, la agricultura moderna lo que hace es, aplicar abonos tanto orgánicos como inorgánicos; y de este modo, la tierra bien labrada, produce sin necesidad de reposo ó barbecho de reja; que es el sistema adoptado en los países donde sobran tierras ó la agricultura está muy atrasada; en cuyo caso, el labrador *barbecha* por que no tiene abonos y el proporcionárselos le costaría mas caro que dejar la tierra, que lo sobra, en reposo. La grande estension de terrenos que existen en nuestra patria, que anualmente quedan de barbecho de reja, que es lo que se recomienda hoy, es lo que ha dado motivo muchas veces para tratar con dureza á nuestros labradores, calificándolos de rutinarios é ignorantes, por que la necesidad les obliga á dejar en reposo la mitad ó la tercera parte de las tierras que explotan. Decir hoy que no se da toda la importancia que tiene á los barbechos, es destruir de una plumada, todos los trabajos científicos y ensayos prácticos, que han tenido lugar, para hacer ver, que zgronómicamente no son necesarios. El mencionado periódico continúa.

«¿Cuál es la causa de esa mejora? «He aquí lo que importa explicar, aunque con brevedad, antes de demostrar la utilidad de los instrumentos que lo proveen. Un suelo sometido con frecuencia á la influencia del aire en el estío, sufre una desagregacion, tanto mas rápida cuanto el estado de la atmósfera es mas variable. Esta desagregacion, hace que las plantas absorban con mas facilidad ciertas sustancias que les son necesarias; así cuando mas mullido esté un terreno, mas fácil les es á las raíces buscar las sustancias nutritivas, y por consecuencia mas propio es este terreno para la vegetacion.»

Este párrafo en general está conforme con las sanas doctrinas de la ciencia, y que admite por sus buenos resultados la práctica; que el suelo esté completamente mullido y limpio cuando se le confían las semillas es lo que constituye labrar bien; pero debe labrarse en el estío como aquí se aconseja? ¿esa práctica de los países del Norte, puede aplicarse en España? No seguramente: los labradores prácticos sin darse cuenta de la razon científica, tienen por un trabajo perjudicial á la fertilidad de la tierra las labores ejecutadas en estío; y solo en casos muy raros se vé que se aparten de una práctica probada como perjudicial. La razon de obrar de distinta manera, está en que en España los estíos son ordinariamente secos, y si se mueve la tierra pierde los jugos que las labores anteriores le han hecho conservar; al evaporarse

(1) A propósito de la *Gaceta*, nuestro colega nos ha sorprendido publicando un artículo que escribió *La Agricultura Española*, sobre las máquinas de vapor aplicadas al cultivo, y ha suprimido decir su procedencia. *Gaceta* del 20 de octubre. *La Agricultura Española*, págs. 49 á la 52.

esos jugos, arrastran consigo las sustancias fertilizantes, y claro está que se ejecuta una labor de malos resultados. No sucede lo mismo en los países para donde está escrito ese artículo que publica la *Gaceta*: la excesiva humedad que existe siempre en la atmósfera, el poco calor y el corto periodo que dura, hace que el estío sea la época apropiada para encontrar en la tierra la mejor disposicion de beneficiarla, por medio de las labores de esa estación, que no es apropiado entre nosotros: la prueba de esa verdad se tiene en lo que se dice á continuación.

«¿Cuál es el modo de obtener esa desagregacion? El estado de tal en la arcilla, consiste en la reduccion de su molécula á un polvo impalpable. Así labrando la tierra en el estío, con frecuencia y á diferentes profundidades, se someten estas partículas á las influencias atmosféricas: de este modo se van reduciendo hasta convertirse en partículas solubles que los vegetales absorben para su alimentación. Fácil es comprender cuanto aumenta la fertilidad del suelo un buen orden de laboreo. Pero no todas las estaciones son igualmente favorables para practicar estas operaciones; debe tenerse cuidado de aprovechar los momentos en que los rayos del sol pueden ejercer una saludable influencia, y por esto se recomiendan tanto los instrumentos aratorios que pueden acelerar los trabajos sin aumentar los gastos que á estos se consagran.»

Si aceptando los principios que en la parte de ese párrafo, que hemos puesto con todo cuidado en letra bastardilla, se sientan, los labradores españoles trabajarán la tierra, lo cual no harán porque saben es de perjudiciales resultados; obrarían en contra del fin que se proponen. Es cierto que remover la tierra es importante, y esto lo hemos demostrado científicamente, tambien lo es, que el sol del estío con su intenso calor y poca humedad que tiene la tierra, evapora las sustancias gaseosas del suelo, con tanta mas actividad, cuanto que activa la fermentacion de las sustancias que en parte los producen las malas yerbas y los abonos enterrados con las labores, para fertilizar el suelo, se descomponen; la tierra conserva los gases que producen, si se mueve cuando tiene humedad, pero hay necesidad de que esta se conserve á fin de que no se evaporen. Ninguna labor le es mas importante en nuestro país, generalmente hablando, que la que se da en el Otoño; la tierra húmeda se desmorona en la acción energética del hielito; pues todos sabemos que el agua al cambiar de estado, aumenta de volumen y opera mecánicamente en la pulverizacion de la tierra, á la vez que el frío mata las malas yerbas. Los ardientes rayos del sol del estío, que hieren la superficie desnuda de vegetación, evapora todas las sustancias fluidas y volátiles: esto que hace decir á los labradores españoles que *repela la tierra*, no será lo mismo en el país para donde se ha escrito el artículo que venimos comparando con nuestras prácticas, y esto es tan exacto que lo comprueba lo que sigue, á lo que llevamos dicho.

«En la mayor parte de las provincias de Brabante, Limburgo, Namur, y Hainat, en seguida que se hace la recoleccion, se mete la charrua (1) para dar al suelo una labor superficial. Los agricultores de esos contornos han comprendido la utilidad de tal operacion, pues que siendo la mas favorable á la destruccion de las yerbas malas, que *atacan la vida de los cereales*, la desagregacion del suelo, tan necesaria á la vida de las plantas agotantes, es á la vez mas rápida y perfecta que si se hubiese dejado la tierra en tal estado.»

Las localidades que se citan en ese párrafo, nos evitan entrar en la demostracion de la imposibilidad de admitir en España las prácticas de labor en ellas establecidas como perfectas. ¿En qué sitio no siendo en regadío, puede hacerse entre nosotros la operacion de alzar los rastrojos, en seguida de la cosecha? La saquedad de la es-

(1) Charrue en francés no se traduce por charrua significa arado.

tacion tiene en general la tierra en un estado de dureza tal, que pocas veces el arado puede penetrarla; ademas, repetimos que esos países de clima diferente, las prácticas difieren, y de aquí el que se es- pliquen de este modo:

«Por el contrario en otras localidades; por ejemplo, en las que el sistema trienal con barbecho está aun en uso, no se verifica el desbrozamiento hasta el otoño. Esta costumbre da perniciosos resultados, porque terminada la recoleccion, las plantas parásitas hallándose solas y con todo el calor y humedad necesarios sin otras plantas que le incomoden, cobran un vigor tal, que no tarda mucho el terreno en verse cubierto completamente de esos dañosos vegetales.»

Admitimos como beneficiosa la práctica de alzar los rastrojos en el otoño, por mas que se diga que es pernicioso en Brabante, etc., donde según se dice la humedad y el calor del estío facilitan esas operaciones, impracticables en el centro y mediodía de España. Donde sea posible, porque la tierra tenga jugos, indudablemente es benéfico alzar los rastrojos al momento; pero no como se dice donde está en práctica el sistema trienal, pues este, aprovecha las yerbas con el ganado de renta y el de trabajo, y lo que necesita es pastos, sobre todo los rastrojos que tan útiles son para la ganadería. Donde la ganadería está hermanada con la labranza, no conviene alzar los rastrojos hasta que esa ganadería los aproveche, y esto tiene lugar en la época que se aconseja deban levantarse; sin embargo se dice á continuación:

«La imposibilidad de *labrar* (1), las tierras en seguida de la recoleccion es consecuencia tal vez, de que ignoran la existencia y modo de obrar de la chorrúa. Este instrumento que funciona tan admirablemente, puesto que remueve y profundiza perfectamente el suelo, no puede ser ventajoso hoy día, porque no se le ve destruir las malas yerbas, ni obra con entera perfeccion en la desagregacion del terreno. El estirpador tiene hoy una superioridad incontestable; funciona sin exigir apenas fuerzas ni brazos; su acción para sembrar la tierra, para mullirla y para destruir las malas yerbas es á la de la charrua como 1 es á 8; es decir, que con la ayuda de este precioso instrumento con tres caballos y un hombre se adelanta tanto como con ocho chorrúas dirigidas por ocho hombres y tiradas por diez y seis caballos; se economiza, pues, siete hombres y trece caballos, que pueden ser empleados en otros usos.»

Nada es tan peregrino como el contenido de este párrafo. Se supone ignorar la manera de actuar del arado de Brabante, ó chorrúa, y después de concederle las mejores calidades, se da la superioridad á las labores del estirpador, que todos saben que es una máquina secundaria con relación al arado. Se dice que funciona el estirpador sin exigir apenas fuerza ni brazos, y después se manifiesta que los arrastran tres caballos, y para las chorrúas se determinan dos solamente. Se le supone hacer la labor de ocho arados. Todo esto es tan poco exacto, como lo prueba la contradicción que existe en la comparación de la fuerza necesaria para arrastrar el arado. Los estirpadores son de una gran utilidad para secundar las labores del arado, sea cual fuere su forma; pero en ningún caso pueden compararse sus efectos con los que produce aquel.

Un estirpador se aplica á la tierra cuando despues de labrada con el arado, y que ha pasado algun tiempo, las yerbas aparecen; entonces esa máquina que está provista de cinco ó mas rejas, que actúan entre dos tierras á poca profundidad, las cortan y les hacen perecer; pero ni sirven para sembrar, ni para voltear la tierra; y en fin no se les reconoce otro valor que el que llevamos dicho; máquinas auxiliares del arado, y nada mas. Esto que es lo aceptado por todos, se admite por el artículo cuando mas adelante dice:

(1) De labrar debería decir: De

«Aparte de estas ventajas, el estirpador tiene todavía el mérito de poder funcionar con fruto en la primavera sobre tierras que habiendo sido labradas en invierno para la cosecha de marzo, se han amontonado (1) por la acción de las lluvias y de las nieves: así se evita tener que dar una labor completa, aunque esta labor sea las mas veces dañosa en lugar de útil; en fin, con este instrumento, se puede hasta cierto punto ejecutar la siembra en línea sin el socorro del labrador (2); este resultado se obtiene extendiendo directamente la semilla en los caballones formados por la labor; el grano se deposita en el fondo del surco, y si se tiene cuidado de cubrirlo por medio de uno ó dos rastrillos (3) practicados en el seno de los surcos, se queda en el estado en que se colocó. No es ciertamente oportuno reemplazar la chorrúa por el estirpador, ni menos establecer una competencia entre ambos; pero no es menos verdad que la importancia del estirpador se ha atraído la atención de la mayor parte de los cultivadores, especialmente de los prácticos mas distinguidos de nuestras provincias; en resumen el estirpador está llamado á jugar un gran papel en los grandes cultivos, destruyendo la chorrúa para el desbrizamiento de las tierras, y en general de todas aquellas labores que requieren poca profundidad».

Contiene tantos errores y contradicciones de conceptos, así como falta de aplicación de nombres técnicos, este último párrafo, que no tenemos inconveniente en afirmar, que el que lo ha traducido ha variado de sentido las palabras del original francés, y de aquí nace ese tejido de términos que no se sabe que quieren decir, aplicados á las prácticas agrícolas.

J. DE HIDALGO TABLADA.
(La Agricultura Española)

Sección comercial.

SOLUCION MERCANTIL

DE LA CUESTION DE LA INDIA INGLESA.

Un periódico extranjero ha publicado interesantes noticias sobre la cuestion de la India, considerada bajo el punto de vista mercantil, entera en consideraciones que nos parecen muy acortadas, y que vamos á compilar.

El porvenir del imperio de la India es una de las cuestiones que en la actualidad preocupan mas fuertemente la atención de los hombres pensadores, no solo por lo que atañe á aquel dilatado país, sino tambien por la influencia que su suerte ha de tener sobre nuestro continente. La posición de Inglaterra es gravísima, pero gracias á los eminentes hombres de estado con que cuenta, y al espíritu público, que en la nación domina, es de suponer que saldrá airoso con su empresa.

¿Pero cuáles es el rumbo que tomará para ello? Es innegable que en la legislación inglesa operase un cambio radical que tienda á limitar la acción del gobierno. Siendo esto cierto, podrá estender y reforzar esa misma acción en el imperio indio? Muy difícil es. Oplara por el extremo contrario: es decir, aplicará á la India los principios de emancipación progresiva que observa respecto á otras colonias? También es sumamente difícil, y sobre todo en extremo arriesgado.

¿Cuál es, pues, la línea de conducta que la prudencia y el bien general aconsejan en tan crítica situación? Una muy sencilla, pero de resultados positivos. Por un lado debe restablecer y asegurar el orden, y por otro, co-

(1) Apretado debería decir, pues es lo que sucede; la tierra labrada no se amontona con las lluvias, lo que hace es sentarse y apretarse; y las nieves no obran de esta manera, la esponjan.

(2) Nadie comprenderá que sin el sembrador puede sembrarse, sea cual fuere la máquina para dar la preparación al suelo; será que el original dijese sembradora y se halla traducido sembrador? Creemos esto, pues otra cosa sería un absurdo.

(3) Rastrillos no es palabra que pertenece á la práctica de labrar la tierra etc.

mo dice un eminente escritor, civilizar el país por medio del trabajo, de la industria, de las comunicaciones cada vez mas rápidas y frecuentes con Europa, procurando la difusión de los principios que constituyen la fuerza y la riqueza de los estados europeos. Este es el único medio que hay de que Inglaterra conserve la India sin sacrificar hombres y dinero en una cantidad tan desproporcionada con las ventajas que reporta á la metrópoli.

A propósito de esta gran cuestión que solo hemos indicado, acaban de publicarse en Inglaterra dos obras que merecen ser conocidas del público.

La primera se titula *The Indus ant ut provinces*, y se debe á la pluma de W. P. Andrews. En ella se demuestra de la manera mas concluyente que el comercio entre la India é Inglaterra se ha desarrollado á medida que se han ido destruyendo los obstáculos de todas clases que el monopolio oponía á la libertad de las transacciones. Veamos sino lo que sucedía á fines del siglo pasado. En virtud de la carta de 1793, que penetraba en el territorio de la Compañía sin pasaporte ó autorización, era considerado y tratado como un criminal. Hasta el año 1833, en que cercenaron los privilegios comerciales de la Compañía, ningún inglés podía residir en la India sin permiso expreso de los directores. Basta enunciar estos hechos, para comprender que semejantes trabas detenían el progreso natural de los cambios y relaciones comerciales.

Vamos á probar ahora con cifras el desarrollo que ha experimentado el comercio de la India. En 1813, el valor total de las importaciones y exportaciones ascendió á 2.500.000 libras esterlinas. Después de la abolición del monopolio el comercio ha tomado tan rápido incremento, que apenas se concibe teniendo en cuenta el corto número de años transcurrido. Heo aquí:

IMPORTACIONES EN LA INDIA			
Mercancías.	Moneda.	Total.	lib. est.
1834-1835	4.261.106	1.863.093	6.124.126
1849-1850	10.299.838	3.396.807	13.696.699

EXPORTACION DE LA INDIA.			
Mercancías.	Moneda.	Total.	lib. est.
1834-1835	7.993.420	194.740	8.188.160
1849-1850	17.312.299	971.344	10.283.543

De suerte que, el comercio general de la India, que habia subido en 1813 á 2.500.000 libras esterlinas, ascendió en 1850 á la enorme suma de 31.986.142.

El coronel Cotton es el autor de la segunda obra que hemos dicho se titula, *Public works in India*. Este escritor demuestra en su libro, que los grandes trabajos públicos que hay que ejecutar en la India, no solamente proporcionarían la incalculable ventaja política de consolidar el poder de la Inglaterra en aquellas apartadas regiones, sino que ofrecerían al propio tiempo á los capitales una colocación extraordinariamente remuneratoria. El informe de los gefes de obras públicas de Madrás presenta curiosos pormenores que dan á conocer la verdad de los asertos del coronel Cotton. Según dicho documento, los trabajos de irrigación ejecutados en el territorio de la Presidencia, desde 1836 á 1839, han costado 541.116 rupias, cuya suma ha dado, una vez deducidos todos los gastos, el 69,5 por 100 de interés anual. Y tengase en cuenta que del territorio á que nos referimos solo está cultivada la quinta parte, siendo el cuarto de esta el único que disfruta del beneficio de la irrigación, que es incalculable en aquel clima de fuego. Así es que á veces la sequía arruina á provincias enteras. El Guntoor vio sucumbir en 1832 á mas de la mitad de su población por falta de agua, habiendo ascendido á mas de 2.500.000 libras esterlinas la pérdida sufrida por este desgraciado suceso. Sin embargo, los trabajos de irrigación necesarios para poner al abrigo de esta clase de calamidades á los distritos de Guntoor y Masulipatam solo exigen un gasto de 50.000 libras esterlinas.

Los capitales empleados en crear vías de comunicación producirían tambien considerables beneficios, pues á veces un territorio se ve

despoblado por el hambre, siendo así que á sus inmediaciones suele haber otro que rebosa en existencias de los artículos mas necesarios para la vida.

La población del Berar, dice á este propósito el coronel Cotton, que se eleva á 1 millón de habitantes, paga á 200 y 300 lups de rupias el arroz que cultiva ella misma, al paso que podría procurárselo en el Rayamundry por 50 ó 70 lups, si la navegación del Godavery estuviese abierta. Por otro lado, mientras que el arroz y la sal cuestan en el Borar de 70 á 79 rupias mas por tonelada que en el Bajmundry, en este distrito el algodón vale 139 rupias, y el trigo 35 mas caro que en el Beror. Todo esto quedaría remediado con que la navegación del Godavery fuese posible.

La falta, pues, de comunicaciones hace sufrir á la India una pérdida que, según se tiene calculado, elevase á mas de 25.000.000 de libras esterlinas cada año. El coronel Cotton cree, y nosotros somos de su opinión, que los capitales deberían aplicarse primero á las irrigaciones, luego á apertura de canales, y por último á la construcción de caminos de hierro. Estos pueden ser necesarios para la administración de la colonia y para los ejércitos, pero hasta ahora su explotación ha sido en la India un negocio desgraciadísimo.

Lo apuntado en este artículo demuestra, que la obra de civilizar la India es á la vez necesaria para la dominación inglesa y á la buena colocación de los capitales. Estos se dirigen siempre á donde hay ventaja y seguridad. La primera es evidente: la segunda corresponde al gobierno procurarla. Nosotros esperamos que así lo ha de hacer, teniendo el convencimiento de que una vez restablecido el orden de una manera definitiva, el genio británico por un lado, y el de los naturales por otro, harán entrar á la India en la corriente general de los pueblos civilizados.

VICENTY GUIMERÁ.

(Comercio.)

Mosaico.

Deseosa la antigua y célebre universidad de Salamanca de conservar la historia de sus esclarecidos discípulos, piensa elevar en el centro de su claustro un elegante monumento á fray Luis de Leon, depositando en él los restos que en el día 19 de marzo de 1856 fueron hallados en las ruinas del convento de San Agustín, á que perteneció.

Filosofemos.—El amenazar á otro es debilidad de mujer.

Hay tres cosas difíciles: guardar un secreto, perdonar las injurias, y emplear bien el tiempo. La mayor sabiduría consiste en refrenar la lengua.

Se deben visitar los amigos mas en la desgracia que en la prosperidad.

Vale mas perder que ganar injustamente.

La mejor política en un Estado consiste en enseñar á sus ciudadanos á gobernarse en particular.

El oro y la plata se prueban con una piedra de toque; pero el corazón del hombre no tiene otra prueba que la plata y el oro.

Se debe uno casar con una mujer honrada; pero no arruinarse con los gastos de la boda.

Por lo que va sin firma,

PEDRO JOSÉ GELABERT

PALMA.

Segun estamos informados, ayer á última hora se reunieron varios electores en la Casa Consistorial al objeto de formar mesa y nombrar el diputado provincial según estaba anunciado por la Autoridad. Se formó la mesa y se pasó en seguida á la votación, quedando elegido para dicho cargo D. Sebastian Vila, abogado.

Noticia de los cadáveres conducidos al cementerio en el día de ayer.

Casados 2 Viudos » Solteros » Niños 1
Casadas » Viudas 2 Solteras » Niñas 1

Por lo anterior,

PEDRO JOSÉ GELABERT.

CRONICA RELIGIOSA.

Santo del día de mañana.

SANTA CATALINA, VIRGEN Y MARTIR.

AFECCIONES ASTRONÓMICAS DE MAÑANA.

Salé el sol á las ... 6 hs. 55 ms.

Pónese... á las .. 4 » 39 »

Hora en que debe señalar el reloj al medio día verdadero.

Eas 11 hs. 47 m. 6 s.

AVISOS OFICIALES.

ORDEN DE LA PLAZA

Gefe de día para mañana: el comandante graduado capitán del regimiento infantería de Asturias, don Ildefonso Ruiz y Aguilar.

Servicio de la plaza, Asturias.

El T. C. S. M.—Benito de Amores.

JUNTA MUNICIPAL DE BENEFICENCIA DE PALMA.

Rifa del mes de noviembre de 1858.

En el sorteo verificado hoy han salido premiados los números siguientes:

Suertes.	Números.
1.ª Cien libras mallorquinas.	4958
2.ª Cincuenta idem idem.	4611
3.ª Veinte y cinco idem idem.	11798
4.ª Quince idem.	3771
5.ª Diez idem.	4773
6.ª Otras diez idem.	11216
7.ª Otras diez idem.	10551
8.ª Seis idem.	11839
9.ª Otras seis idem.	4131
10.ª Otras seis idem.	3296
11.ª Otras seis idem.	6828
12.ª Otras seis idem.	6026

Aproximaciones.....

4959

4957

Palma 23 de octubre de 1858.—Guillermo

Antonio Puerto, vocal-secretario.

NAVERACION

EMBARCACIONES FONDEADAS.

Día 23.

De Mahon en 3 dias laud Nuestra Señora de la Luz, de 58 ton., pat. José Espereza, con 5 marineros, 4 pasajeros, azúcar y efectos.

De Vilanova en 2 dias idem San José, de 74 toneladas, pat. Bartolomé Garcías, con 6 marineros y vino.

De idem en idem idem Trinidad, de 66 ton., patron Melchor Alorda, con 6 mar. y idem.

De Arens en 3 dias idem Carolina, de 27 toneladas, pat. Bartolomé Bover, con 5 mar., obra de barro y efectos.

De Tortosa en 3 dias idem Pepita, de 39 toneladas, pat. Tomas Salomó, con 6 mar., un pasajero, aceite y barrilla.

IDEM DESPACHADAS.

Día 22.

Para Ibiza y Valencia vapor Rey don Jaime I, de 332 ton., cap. don Gabriel Medinas, con 19 mar., 34 pas., balija y efectos.

Para Barcelona id. Mallorquin, de 140 toneladas, cap. don Antonio Balaguer, con 18 marineros, 31 pas., id. id.

Para Málaga polacra goleta Gabriel, de 120 ton., cap. don Miguel Oliver, con 5 mar., un pasajero y lastre.

Para Bona laud Magdalena, de 43 ton., patron Gabriel Llado, con 6 mar., 2 pas., habichuelas y efectos.

Día 23.

Para Málaga laud San José, de 50 ton., patron Pedro Bosch, con 7 mar., un pas., trigo y efectos.

Para Bona idem Sangre, de 53 ton., pat. Bartolomé Compañy, con 5 mar. y lastre.

Para Caghar polacra goleta Trinidad, de 128 ton., pat. Antonio Juan, con 7 mar., un pas. id.

Para Villanueva javeque Segunda Dolores, de 100 ton., pat. José Coll, con 10 mar., un pasajero id.

Para id. id. Tercera Dolores, de 100 toneladas, pat. Juan Carbonell, con 11 mar. id.

SECCION DE ANUNCIOS.

CALENDARIO

y almanaque religioso, instructivo, cronológico, histórico, profético, astronómico, popular y de economía

PARA LAS

ISLAS BALEARES

MALLORCA, MENORCA E IVIZA

CORRESPONDIENTE AL AÑO

1859.

Dispuesto con arreglo al Meridiano de Palma, a los datos publicados por el Gobierno de S. M. en la Gaceta de Madrid, aumentado con una multitud de curiosidades que sirven de recreo y entretenimiento, y adornado con 15 GRABADOS que representan diversos objetos.

Contiene el número de almas de todos los pueblos de la provincia según el último censo, y el itinerario de todos los correos hasta ahora establecidos interiores y exteriores de cada una de las Islas, todo lo cual hace que sea el más completo que se ha publicado hasta el día.

Véndese en la imprenta de PEDRO JOSÉ GELABERT, Pas d'en Quint, número 74, y en la tienda de JUAN VILLALONGA y GOMEZ, plaza de Cort. — Precio seis cuartos.



ADMINISTRACION DE LOS VAPORES ESPAÑOLES

MALLORQUIN Y BARCELONES.

Se avisa al público que el lunes 29 del que corre, y a las dos de la tarde saldrá para Barcelona el vapor Mallorquin al mando del capitán don Antonio Balaguer: admite carga y pasajeros para dicho punto. Palma 22 de noviembre de 1858.—El administrador—Miguel Estade y Sabater.

COMPANIA UNIVERSAL

DEL CANAL MARITIMO DEL ISTMO DE SUEZ.

Agentes correspondientes y Banqueros de dicha Compañía en estas Islas

LOS SEÑORES CANUT Y MUGNEROT.

Desde el día 5 hasta el 30 del corriente noviembre queda abierta en casa de dichos señores la suscripción a la citada Compañía.

Los Estatutos, Reglamentos y demas se pondrán de manifiesto a las personas que gusten enterarse de ellos.

LA CENTRAL.

PRECIO FIJO.—Plaza del Teatro número 58.

Se acaba de recibir un magnífico surtido de géneros propios para la estacion, compuestos de los siguientes:

Ropas de lana rayadas al traves, orleanes y brillantinas de todas clases para vestidos de señoras; pañuelos de lana de todas dimensiones. Castores, cueros, satén y paños de varias clases para trajes de caballero. Paraguas de seda de 48, 60, 70 y 160 rs. uno, y de algodón de 18, 20 y 24 rs. uno. Impermeables de 70, 80 y 160 rs. uno; botinas de goma para señoras a 28 reales par, y zapatos de idem para caballeros de 21, 22 y 24 rs. par. Y muchos mas artículos que por su buen gusto y baratura esperan merecer la aprobacion de sus favorecedores.

LIMPIA BOTAS.

calle de Santo Domingo, número 34.

Queda abierto al público un salon perfectamente adornado al estilo del Continente para limpiar y encharolar botas y zapatos.

En dicho establecimiento hay un gran surtido de botellitas de tinta para charolar, dar lustre y tambien para escribir.

El mismo dueño se ofrece al publico para los señores que gusten que pase a domicilio.

ALQUILER.—En la calle de la Cadena de Cort, número 3, casa zaguan, hay para alquilar un tercer piso con todas las comodidades necesarias. Darán razon en la libreria de Pedro José García.

SE VENDE O SE CAMBIA CON OTRA EN el recinto de esta ciudad, la casa de madera existente en la cuesta de la Pescaderia nueva. Para su ajuste o arreglo de este negocio podrán avisarse con don Vicente Sendra que vive en la plaza de las Copiñas.

VISTAS DEL PUERTO Y CIUDAD DE MAHON.

tomada la una desde la Alameda y la otra desde la loja de San Antonio, estan perfectamente litografiadas y tienen 64 centímetros de largo y 44 de ancho.

Se venden al precio de 10 rs. cada una en la imprenta de Gelabert, Pas d'en Quint, núm. 74.

AGENDA DE BUFETE

LIBRO DE MEMORIA

DIARIO PARA 1859 CON NOTICIAS Y GUIA DE BARCELONA.

Precio 10 rs. Véndese en la imprenta de Gelabert, Pas den Quint, núm. 74.

ARTICULOS DE ESCRITORIO.

En la imprenta de Gelabert, Pas d'en Quint, acaba de recibirse un bonito surtido de papeles para cartas de última novedad y especialmente algunas clases de los que se usan en el comercio, como son azules y blancos del tamaño holandés, rayados, festonados y de cuadritos. Hay además otros varios objetos de suma utilidad, y todo se vende a precios módicos.

COMPRA DE PAPEL

DEL PERSONAL Y DEMAS CREDITOS CONTRA EL ESTADO.

En la Agencia de negocios de J. Salvá y Compañía se compra la deuda del personal en láminas o en expedientes y toda clase de documentos de crédito contra el Estado, reconocidos legítimos.

ALMONEDA.

En la plaza de San Francisco de Paula, número 30, piso segundo, se hace almoneda de un sofá, sillera y sillones, una mesa de caoba y otros varios muebles, de once a dos de la tarde.

LADRILLOS REFRACTARIOS

DE BOURGOGNE—(FRANCIA).

Los hay de venta, de superior calidad, a 12 reales la docena, calle de los Apuntadores, 72, cuarto entresuelo.

VENTA.—Se desea vender una casa de campo con 3 1/2 cuarteradas de tierra, y camino de carruaje, sita en el Seca de la Real, lindando con la vinal de dicho monasterio. El que quiera comprarlo puede verse con su dueño, de quien en esta imprenta darán razon.

SE FLETA PARA MARSELLA, POR EL

todo ó parte del cargo que pueda embarcar, la polacra goleta toscana, de porte de 100 toneladas nombrada Maria, su capitán Govani Tomei, la que ha venido con cargo de harina de aquel punto, cuyo buque está en muy buen estado. Para su ajuste informará D. Miguel Humbert.

RETRATOS.

Establecimiento de Daguerreotipo y Fotografía de Simitrio Albert, retratista fotográfico, Cuesta de Santo Domingo, número 16, cuarto piso.

Precio de 16 reales en adelante la muestra.

ALMENDROS.

Los hay de venta de buena calidad para transportar, por ser de paraje muy seco y ventilado. Se darán a precios cómodos transportados a Palma si conviniere, y para su compra podrán dirigirse al secretario del ayuntamiento de Sóller.

NUEVA INVENCION.

MIRINAQUES.

Armas para montarlos, elástico, impermeable e incombustible.

Nadie desconocerá la inmensa utilidad de estas tres cualidades, que no concurren en el almidon, esparto, algodón ni madera. El acero sustituye con grandes ventajas y economía a unas materias que se gastan, consumen y deslioran. Los hay de venta en el taller de Bernardo Obrador, guaricionero, plaza de Cort.

IMPRENTA DE PEDRO JOSÉ GELABERT,

Pas d'en Quint, número 74 principal.

LIBROS EN VENTA.

HISTORIA DE FRANCIA, desde los tiempos mas remotos por L. P. Anquetil, continuada desde la revolucion de 1789 hasta nuestros dias, por German Sarrut, tres tomos folio con profusion de grabados, 73 reales.

VEINTE AÑOS DESPUES, por Alejandro Dumas, edicion ilustrada con 224 grabados, 30 reales.

EL VIZCONDE DE BRAGELONNE, por el mismo autor, ilustrado con 113 grabados, 30 reales.

EL CONDE DE MONTE-CRISTO, por Alejandro Dumas, edicion adornada con mas de 400 grabados, noyisima version castellana por don Vicente Barrantes, un tomo en cuatro partes, 60 reales.

HISTORIA DE INGLATERRA, por Oliverio Goldsmith, continuada hasta 1815 por Ch. Coote, y desde esta época hasta el Reinado de la Reina Victoria I, con notas sacadas de Thierry, de Barante, de Norvins, de Thiers y otros, edicion ilustrada con 452 grabados, 40 reales.

LA SANTA BIBLIA, traducida de la vulgata latina y anotada según el testo de los Santos Padres, y espositores católicos, por el Ilmo. señor don Felipe Seo de San Miguel, publicada con parecer, examen y censura de la autoridad eclesiástica, ilustrada con grabados, copias de las obras de Rafael, Murillo, Miguel Ángel, Rubens, el Ticiano, Poussion, Lebrun, Pablo Verones y otros, tres tomos, 140 reales.

CORINA O LA ITALIA, por Mad. Stael, con láminas, seguida de **EL BANQUERO DE CERA**, novela de Pablo Peral, con láminas tambien, 7 y 1/2 reales.

JUANA DE NAPOLES, o los Crímenes de una Reina, novela escrita en francés por Mole Gentilhomme y traducida por

don José Manuel Carvallo, con láminas, 3 reales.

EL CERO Y EL PUNAL, novela original de don Celerino Suarez Bravo, con láminas, 1 y 1/2 real.

EL MARQUES DE LETORIERE, por Eugenio Sue, con grabados, 3 reales.

LA MUGER DEL PACHA DE JERUSALEN, por Amadeo de Bast, con láminas, 1 y 1/2 real.

HEVA, por Mery, seguida de **EL AMOR DE UN SEMINARISTA** y de **LA CASA DEL LEON**, adornadas con grabados, 3 reales.

ISABEL, por Mad. Cottin, edicion ilustrada con 16 grabados, 1 y 1/2 real.

EL VICARIO DE WATZFIELD, novela escrita en inglés por Oliverio Goldsmith, edicion ilustrada con 8 grabados, 3 reales.

EL AMOR DE UNA NIÑA, novela original por don J. H. García de Quevedo, ilustrada con 6 grabados, 1 y 1/2 real.

JESSICA LA JUDIA, traducida del alemán por Ch. Schiller, adornada con láminas, 1 y 1/2 real.

LA ROSA DE CASTRO, por M. Pedro Napoleon Bonaparte, con siete grabados, 1 y 1/2 real.

LOS CINCUENTA FRANCO DE JUANITA, por Dugray Dumenil, con 12 grabados, 3 reales.

EL ARTE DE BRILLAR EN LA SOCIEDAD, y conducirse en todas las circunstancias de la vida, conversacion, pureza de lenguaje, faltas que deben evitarse, usos de la sociedad, ilustrada con grabados, 6 reales.

VIAGES DE GULLIVER, por Jonathan Swift, ilustrados con láminas y la Biografía del autor, 4 y 1/2 reales.

LAS BELLAS ARTES ILUSTRADAS, adornada con grabados, 3 reales.

PALMA:

Imprenta de Pedro José Gelabert, editor responsable.